

Unidade Curricular	Tecnologias da Construção e Reabilitação		Área Científica	Construção Civil e Engenharia Civil	
CTeSP em	Planeamento e Condução de Obra		Escola	Escola Superior de Tecnologia e de Gestão de Bragança	
Ano Letivo	2016/2017	Ano Curricular	1	Nível	0-1
Tipo	Semestral	Semestre	1	Créditos ECTS	6.0
Horas totais de trabalho	162	Horas de Contacto	T -	TP -	PL 42
			TC -	S -	E -
			OT 60	O 102	
			Código 4061-569-1011-00-16		

T - Ensino Teórico; TP - Teórico Prático; PL - Prático e Laboratorial; TC - Trabalho de Campo; S - Seminário; E - Estágio; OT - Orientação Tutoria; O - Outra

Nome(s) do(s) docente(s) António Augusto Nogueira Prada

Resultados da aprendizagem e competências

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

1. Identificar as fases de execução de um edifício ou de outros tipos de construções.
2. Descrever as tecnologias e a sequência dos processos construtivos de um edifício ou construção sabendo interpretar o projeto de execução e seguindo a regulamentação técnica aplicável.
3. Caracterizar os elementos constituintes e o processo de montagem de redes prediais de abastecimento, drenagem e de combate a incêndios, sabendo interpretar o projeto e regulamentos técnicos.
4. Identificar as principais anomalias em edifícios e suas causas e conhecer as possíveis soluções para correção ou reabilitação das mesmas.

Pré-requisitos

Antes da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:
Ter noções básicas de desenho técnico.

Conteúdo da unidade curricular

Tecnologias e processos construtivos; Trabalhos preparatórios; Implantação obras; Soluções de contenção de terras; Fundações; Sistemas de drenagem; Estruturas de betão armado. Cofragens; Estruturas metálicas e mistas; Pavimentos; Tecnologias de fachada e paredes; Envidraçados e portas; Coberturas; Revestimentos; Tecnologias de isolamento térmico e acústico; Impermeabilizações; Prefabricação; Redes de águas e redes de combate a incêndio; Soluções e tecnologias de reabilitação em edifícios.

Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

1. Tecnologias e processos construtivos
2. Trabalhos preparatórios:
 - Demolições;
 - Movimentos de terras.
3. Implantação de obras.
4. Soluções de contenção de terras:
 - Muros de suporte;
 - Contenções periféricas.
5. Fundações.
6. Sistemas de drenagem provisórios e definitivos.
7. Estruturas de betão armado.
8. Sistemas de cofragem, regras e noções de dimensionamento.
9. Estruturas metálicas e mistas.
10. Pavimentos; Sistemas de fachada e paredes divisórias.
11. Elementos constituintes de envidraçados e portas.
12. Coberturas.
13. Revestimentos Exteriores e Interiores de paredes, pavimentos e tectos.
14. Sistemas de isolamento térmico e acústico.
15. Sistemas de impermeabilização.
16. Sistemas prefabricados.
17. Instalações prediais:
 - Redes prediais de abastecimento de água;
 - Redes prediais de drenagem de água.
18. Sistemas de segurança contra incêndio:
 - Tipos de redes de combate a incêndio;
 - Elementos constituintes e sua instalação.
19. Soluções e tecnologias de reabilitação de estruturas, paredes, revestimentos e coberturas.

Bibliografia recomendada

1. Coelho S. , 1996, Tecnologia de Fundações, Editor: E. P. Gustave Eiffel
2. Bibliografia: Coelho S. , 1996, Tecnologia de Fundações, Editor: E. P. Gustave Eiffel 2. Mascarenhas, J. , Sistemas de Construção, Coleção completa, Livros Horizonte
3. Manual de Alvenaria de Tijolo, Associação Portuguesa da Indústria de Cerâmica. APICER.
4. Appleton J. , 2003, Reabilitação de edifícios antigos: patologias e tecnologias de intervenção, Publicação Alfragide: Edições Orion
5. Aguiar J. , 2006, Guia Técnico de Reabilitação Habitacional, Laboratório Nacional de Engenharia Civil

Métodos de ensino e de aprendizagem

Aulas teórico práticas com exposição de conteúdos programáticos e resolução de exercícios práticos sobre os mesmos.

Alternativas de avaliação

1. Opção A - (Ordinário, Trabalhador) (Final, Recurso)
 - Trabalhos Práticos - 50% (TP1 - 30% TP2 - 20%)
 - Exame Final Escrito - 50%
2. Opção B - (Trabalhador) (Final, Recurso, Especial)
 - Exame Final Escrito - 100%
3. Opção C - (Ordinário) (Especial)
 - Exame Final Escrito - 100%

Língua em que é ministrada

Português, com apoio em inglês para alunos estrangeiros

Validação Eletrónica

António Augusto Nogueira Prada	Rui Alexandre Figueiredo de Oliveira	Albano Agostinho Gomes Alves
17-10-2016	20-10-2016	10-01-2017